

Roll No

CE-404 (GS)

B.Tech. IV Semester

Examination, June 2022

Grading System (GS)

Transportation Engineering-I

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note: i) Answer any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

iii) Draw neat sketches wherever needed.

जहाँ आवश्यक हो स्वच्छ चित्र बनाइए।

iv) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. a) Explain rail route survey.

रेल मार्ग सर्वेक्षण की व्याख्या करें।

b) What do you mean by coning of wheels? Also discuss its advantages.

पहिए की कॉनिंग से आप क्या समझते हैं? इसके फायदों पर भी चर्चा करें।

[2]

2. a) With the help of neat sketch, Explain advantages of negative super elevation.

स्वच्छ रेखाचित्र की सहायता से ऋणात्मक अति उन्नयन के लाभों की व्याख्या कीजिए।

b) What do you mean by widening of gauge on curved track also discuss its Importance?

घुमावदार ट्रैक पर गेज को चौड़ा करने से आपका क्या अभिप्राय है, इसके महत्व पर भी चर्चा करें।

3. a) Discuss the various factors affecting site selection of a bridge.

पुल के स्थल चयन को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों की चर्चा कीजिए।

b) Briefly explain IRC loading classification for a bridge.

ब्रिज के लिए IRC लोडिंग वर्गीकरण को संक्षेप में समझाइए।

4. a) Define copper dam. Discuss its classification.

कॉपर बांध को परिभाषित कीजिए। इसके वर्गीकरण की चर्चा कीजिए।

b) Discuss the various precautions to be taken while sinking of well.

कुएँ में डूबते समय बरती जाने वाली विभिन्न सावधानियों की चर्चा कीजिए।

5. a) Discuss any one method of tunneling in hard rock

कठोर चट्टान में सुरंग खोदने की किसी एक विधि की विवेचना चर्चा।

b) Discuss stages involved in bridge investigation.

पुल जांच में शामिल चरणों पर चर्चा करें।

6. a) Write method of creation of steel girder bridges.
स्टील गर्डर ब्रिज बनाने की विधि लिखिए।
- b) Compare steel sleeper and concrete sleeper suggest which is best.
स्टील स्लीपर और कांक्रीट स्लीपर की तुलना करें जो सबसे अच्छा है।
7. a) Enlist defects in bridge and its corresponding remedial measures to be required by bridge engineer.
पुल अभियंता द्वारा अपेक्षित पुल और उसके अनुरूप उपचारात्मक उपायों में दोषों की सूची बनाइए।
- b) Differentiate between junction, Terminal, yard.
जंक्शन, टर्मिनल, यार्ड के बीच अंतर करें।
8. Write a short note on
- a) Functions of ballast
 - b) Working principle of turnout
 - c) Types of gradient
- संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- अ) गिट्टी के कार्य
 - ब) टर्नआउट का कार्यसिद्धांत
 - स) ढाल के प्रकार
